

## Botulinum Toxin A (BOTOX®) für die überaktive Blase und die neurogene Detrusorüberaktivität

### Ein Ratgeber für Frauen

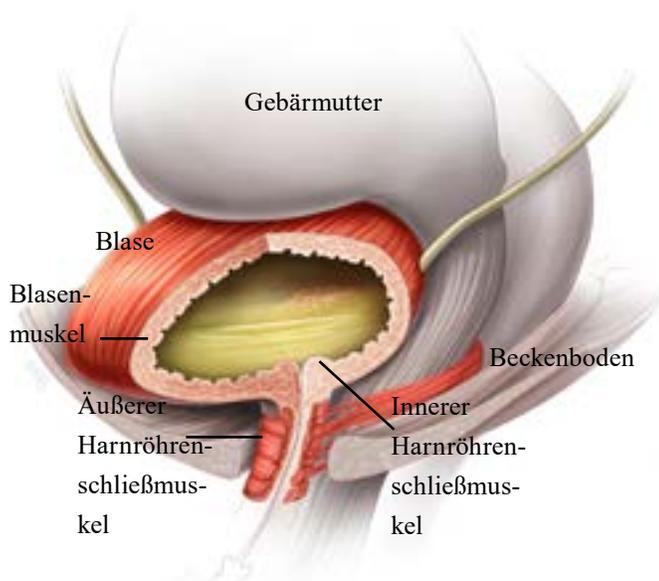
1. Wie funktioniert eine normale Blase?
2. Was ist eine überaktive Blase?
3. Neurogene Detrusorüberaktivität.
4. Was ist Botulinumtoxin A und wie wirkt es?
5. Bin ich ein Kandidat für BOTOX?
6. Wer sollte kein BOTOX bekommen?
7. Was beinhaltet die Behandlung mit BOTOX?
8. Was kann ich nach der Behandlung mit BOTOX erwarten?
9. Wie lange hält der Behandlungseffekt an?
10. Welche Risiken sind mit der BOTOX Behandlung verbunden?
11. Wie erfolgreich ist die Behandlung mit BOTOX?

Botulinum Toxin A behandelt die Dranginkontinenz, die durch neurologische Erkrankungen wie Multiple Sklerose und Rückenmarksschädigung verursacht wird und die überaktive Blase, bei der keine Ursache für die Symptome gefunden wurde.

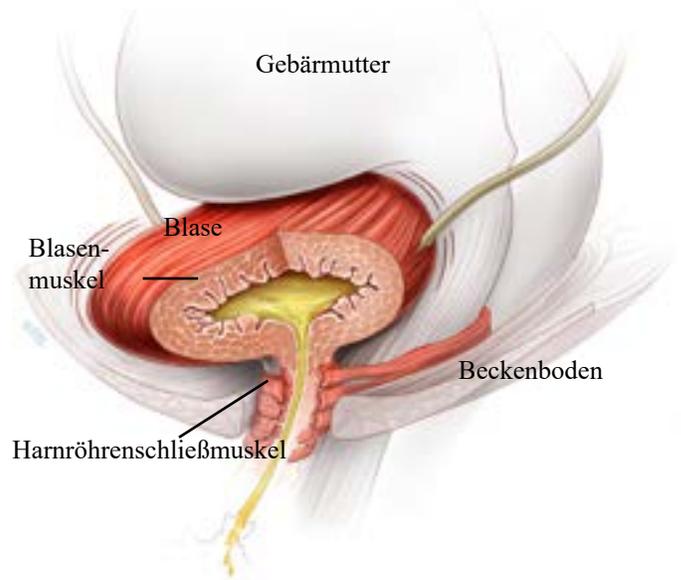
### Wie funktioniert eine normale Blase?

Die Blase ist ähnlich wie ein Ballon. Wenn Urin produziert wird und die Blase füllt, dehnen sich die Wände aus, um die zusätzliche Flüssigkeit aufzunehmen. Der Urin wird durch

#### *Normale Blase halb voll und entspannt*



### *Halbvolle überaktive Blase mit Urinverlust*



einen ventilartigen Mechanismus (Harnröhrenschließmuskel) in der Blase gehalten, bis Sie den Drang verspüren, die Blase zu entleeren und die Toilette erreicht haben. Der Ventilmechanismus wird von den Beckenbodenmuskeln unterstützt, die sich beim Husten und Niesen anspannen und den Urin zurückhalten. Wenn sich die Blase füllt, fühlen Sie, dass Sie Wasser lassen müssen, aber in der Lage sind, noch etwas zu warten. Sobald Sie sich entschieden haben, die Blase zu entleeren (d.h. auf der Toilette zu einem passenden Zeitpunkt) signalisiert Ihr Gehirn dem Blasenmuskel, sich zusammenzuziehen und zu entleeren. Zur gleichen Zeit entspannen sich die Blasenventil- und Beckenbodenmuskeln, damit der Urin austreten kann. Die Blase muss normalerweise 4-7-mal pro Tag und maximal einmal pro Nacht entleert werden.

### Was ist eine überaktive Blase?

Überaktive Blasensymptome werden dadurch verursacht, dass der Blasenmuskel die Blase entleeren möchte, selbst wenn die Blase nicht voll ist. Dies geschieht oft ohne Vorwarnung und wenn Sie es nicht wollen, z.B. wenn Sie das Geräusch von fließendem Wasser hören oder wenn Sie an der Haustüre den Schlüssel in das Schloss stecken.

### Neurogene Detrusorüberaktivität

Wenn das Rückenmark beschädigt ist, z.B. nach einer Rückenmarksverletzung oder infolge multipler Sklerose, funktionieren die Signale zwischen Gehirn und Blase nicht mehr so, wie sie sollten. Die Nerven können die Blase dazu bringen, sich häufig zusammenzuziehen, was zu sehr starkem und vermehrtem Harndrang führt.

Sowohl die überaktive Blase als auch die neurogene Detrusorüberaktivität verursachen folgende Symptome:

- Ein plötzliches Gefühl, die Blase dringend zu entleeren.
- Harnverlust, wenn Sie den dringenden Wunsch haben, die Blase zu entleeren.
- Den Drang, oft auf die Toilette zu gehen, auch wenn die Blase nicht voll ist.
- Das Bedürfnis, nachts auf die Toilette zu gehen.

Patienten mit neurologischen Erkrankungen können eine Dranginkontinenz haben, können aber auch Schwierigkeiten haben, die die Harnröhre zu entspannen und so den Urin aus der Blase entleeren.

### Was ist Botulinumtoxin A und wie wirkt es?

Viele Menschen haben von Botox oder Dysport zur Behandlung von Stirnfalten gehört, das sind die Namen für Botulinum Toxin Typ A (BOTOX). BOTOX ist ein Protein, das unter kontrollierten Laborbedingungen aus Bakterien extrahiert wird, ähnlich wie Penicillin aus Schimmelpilzen hergestellt wird.

BOTOX wirkt auf die Blase, indem es die Muskeln der Blasenwand (Detrusormuskel) entspannt und Harndrang und Inkontinenz reduziert. Nach der Behandlung hält die Wirkung mehrere Monate lang an, danach kehren die Muskeln wieder zu ihrer normalen Stärke zurück (zwischen 3-9 Monate, gelegentlich länger).

### Bin ich ein Kandidat für BOTOX?

Sie könnten ein Kandidat für eine BOTOX-Behandlung sein, wenn Sie eine überaktive Blase haben und Behandlungen wie Physiotherapie und Medikamente erfolglos ausprobiert haben oder wenn Sie eine neurogene Detrusor-Überaktivität haben. Bevor Ihnen BOTOX angeboten wird, kann Ihr Arzt eine urodynamische Untersuchung durchführen und einen Urintest durchführen, um zu überprüfen, ob Sie einen Harnwegsinfekt haben.

BOTOX ist NICHT wirksam bei der Behandlung einer anderen häufigen Art von Harnverlust, genannt Belastungsinkontinenz (Harnverlust beim Husten, Niesen, und Bewegung).

### Wer sollte kein BOTOX bekommen?

Sie sollten keine BOTOX Behandlung erhalten, wenn Sie eines der folgenden Probleme haben:

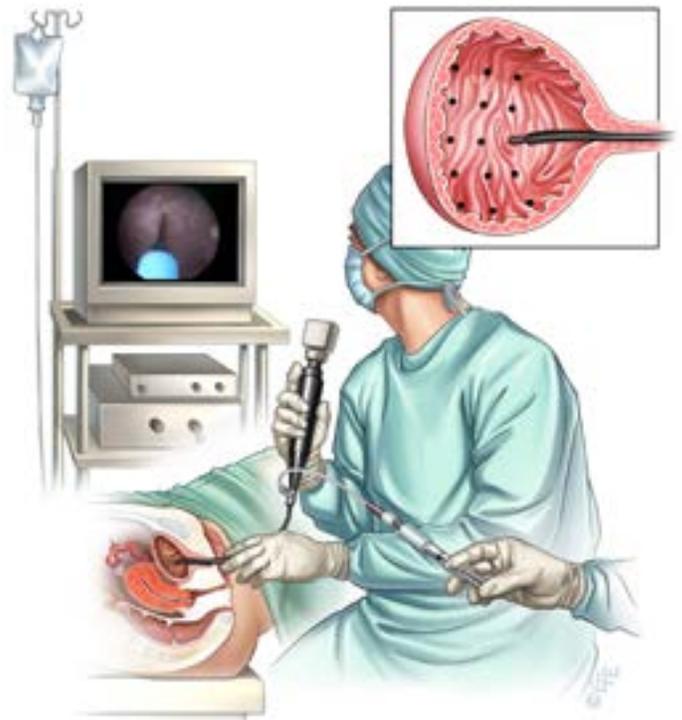
- Myasthenia gravis oder Eaton-Lambert Syndrom
- Eine aktive oder unbehandelte Blasenentzündung
- Schwangerschaft (Wirkung auf den Fötus unbekannt)
- Bekannte Allergie auf Botulinumtoxin A

### Was beinhaltet die Behandlung mit BOTOX?

Die Behandlung ist sehr einfach und wird normalerweise während eines kurzen Aufenthaltes in der Klinik oder ambulant durchgeführt.

BOTOX Injektionen können in Lokalanästhesie, Sedierung, Spinalanästhesie und Allgemeinnarkose durchgeführt werden. Ihr Arzt wird ein Zystoskop (Blasenspiegelung) verwenden, um das Botulinumtoxin A in Ihre Blase einzubringen. Dies ist ein dünnes Instrument mit einer Kamera am Ende, das in die Blase eingeführt wird und es dem Arzt ermöglicht, in die Blase zu schauen.

Durch das Zystoskop wird Ihr Arzt winzige Mengen von verdünntem Botulinumtoxin in den Blasenmuskel spritzen. Gewöhnlich werden 10-30 Injektionsstellen verwendet. Wenn das Verfahren nur unter örtlicher Betäubung durchgeführt wird, können während des Eingriffs ein Kribbeln oder leichte Beschwerden auftreten. Dies sollte nicht schmerzhaft sein. Nach der Behandlung wird Ihre Blase entleert und Sie werden nach



Hause entlassen. Manchmal wird auch über Nacht ein Katheter gelegt.

Es ist ratsam für ein paar Tage zusätzliche Flüssigkeit zu sich zu nehmen, um einem Harnwegsinfekt vorzubeugen. Ihr Arzt kann Ihnen auch eine Einmaldosis oder eine Kurzzeitbehandlung mit Antibiotika nach der Behandlung verschreiben.

### Was kann ich nach der Behandlung mit BOTOX erwarten?

Nach der ersten Behandlung kann es zu Stechen oder Brennen während der ersten paar Blasenentleerungen kommen. Der Urin kann auch mit etwas Blut vermischt sein. Das ist normal und wird nach 24-48 Stunden vorüber sein.

Botulinumtoxin A wirkt NICHT sofort, aber nach einigen Tagen bis zu zwei Wochen sollten Sie eine Linderung des plötzlichen Harndrangs und verringerten oder gar keinen Harnverlust bemerken.

Ihre Blase sollte in der Lage sein, mehr Urin zu halten, wodurch Sie weniger oft zur Toilette gehen müssen.

Wenn Sie Tabletten einnehmen, um die Blase zu entspannen, sollten Sie in der Lage sein, diese abzusetzen, sobald die BOTOX Behandlung wirksam wird. Ihr Arzt wird Sie diesbezüglich beraten. Verbunden mit Linderung der Symptome könnte es sein, dass Sie feststellen, dass die Blasenentleerung schwieriger wird. Dies liegt daran, dass BOTOX die Blasenmuskeln entspannt, was die Fähigkeit zum Zusammenziehen und Entleeren vermindern kann. Wenn Sie Ihre Blase nicht vollständig entleeren können, wird Ihnen Ihr Arzt oder die Krankenschwester den intermittierenden aseptischen Selbstkatheterismus beibringen. Dazu muss ein kleiner Schlauch 3-4 mal pro Tag in die Blase eingeführt werden, um sie zu entleeren. Das ist ein einfaches und sicheres Verfahren. Keine Sorge, sobald die BOTOX Wirkung nachlässt, wird Ihre Blasenfunktion zurückkehren.

### **Wie lange hält der Behandlungseffekt an?**

Langsam wird sich die Wirkung von BOTOX abschwächen und Sie werden möglicherweise bemerken, dass die Symptome des häufigen und zwingenden Harndrangs mit Harnverlust zurückkehren. Da jede Situation anders ist, ist es unmöglich vorherzusagen, wann dies nach Ihrer Behandlung eintreten wird. Der Behandlungseffekt hält jedoch normalerweise 6-9 Monate an. Für manche Frauen ist nur eine einzige Behandlung erforderlich, andere müssen wiederholt behandelt werden.

### **Welche Risiken sind mit BOTOX Behandlung verbunden?**

Sie können anfangs etwas Blut im Urin nach dem Eingriff sehen. Schwere Blutungen sind sehr selten.

Harnwegsinfektionen werden bei etwa 1-12% der Patientinnen berichtet, aber diese können leicht mit Antibiotika behandelt werden.

Bei 3 bis 10% der Patienten ist eine vorübergehende Selbstkatheterisierung zur Blasenentleerung erforderlich.

Andere sehr seltene Risiken umfassen: Allergische Reaktion einschließlich Anaphylaxie, Erythema multiforme (ein schwerer Hautausschlag) und allgemeine Schwäche.

Wenn Sie eines der oben genannten Probleme haben, sollten Sie Ihren Arzt konsultieren.

### **Wie erfolgreich ist die Behandlung mit BOTOX?**

Man kann mit Sicherheit sagen, dass es eine 60-90%ige Wahrscheinlichkeit gibt, eine deutliche Verbesserung des Harndrangs zu erreichen und dass sich nach BOTOX Injektionen Harnverlust und -Frequenz verringern. Die meisten Frauen benötigen wiederholte BOTOX Dosen, während andere Frauen eine langfristige Verbesserung feststellen.